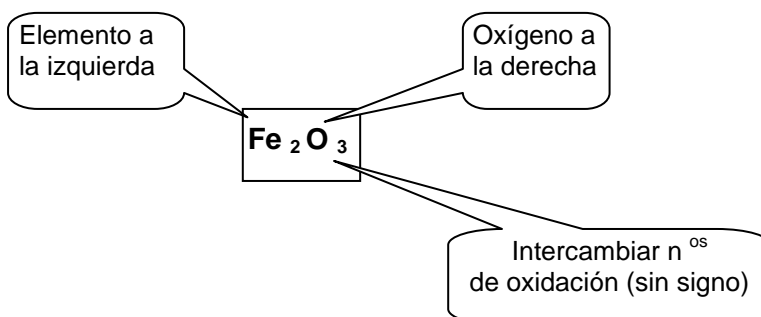


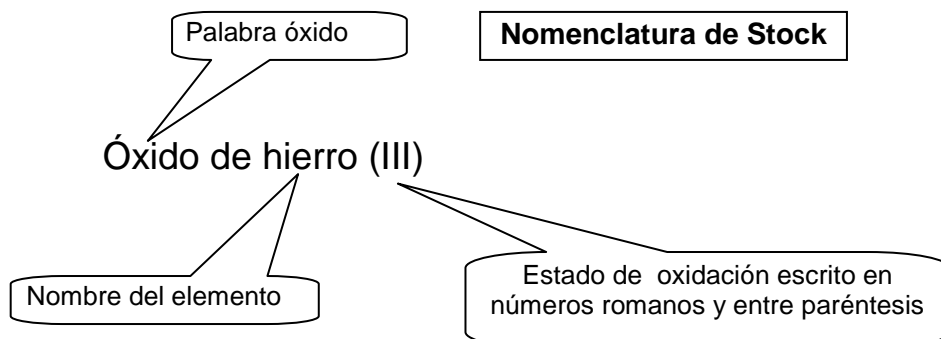
Para formular:

Óxido de hierro (III)

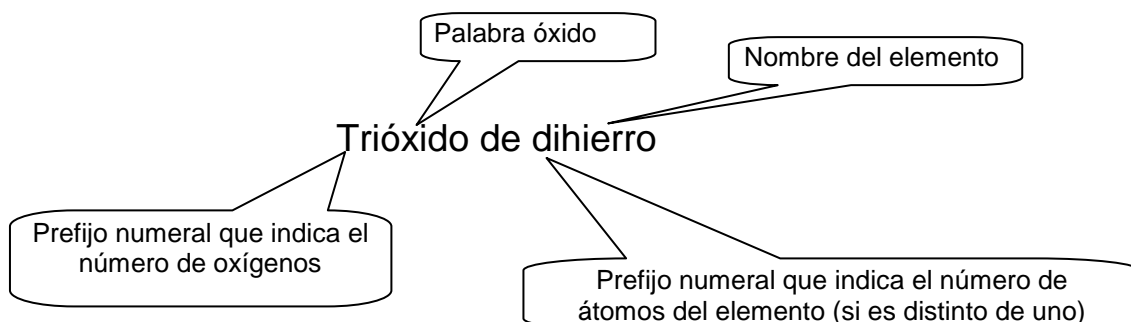


Para nombrar:

Fe₂O₃



Nomenclatura sistemática



Combinaciones binarias (combinaciones de dos elementos)

↓

PERÓXIDOS = Metal (generalmente alcalino o alcalino-térreo) - Grupo O_2^{-2} (grupo peróxido)

BaO_2 ; CaO_2 ; Li_2O_2 ; Ag_2O_2 ; Na_2O_2 ; Hg_2O_2

↓

$X_n O_2$

La fórmula es simplificable, **siempre que se respete la agrupación (O_2)**

| | |
|------------------------------|------------------|
| N ^{os} de oxidación | O : - 1 |
| | Metales: el suyo |

Para formular:

Peróxido de sodio

Elemento a la izquierda

Grupo peróxido O_2^{-2} a la derecha

$Na_2 O_2$

Intercambiar n^{os} de oxidación (sin signo). **No es simplificable**, ya que si dividimos los subíndices por dos, desaparecería la agrupación (O_2)

Peróxido de bario

Truco para formular peróxidos:

- Formula el óxido:
 Na_2O
- Añade un oxígeno más:
 Na_2O_2

Ten en cuenta que no se puede simplificar "si desaparece" el grupo (O_2)

Elemento a la izquierda

Grupo peróxido O_2^{-2} a la derecha

$Ba_2 (O_2)_2 = Ba_2 O_4 = Ba O_2$

Intercambiar n^{os} de oxidación (sin signo). **Es simplificable**, ya que si dividimos los subíndices por dos sigue presente la agrupación (O_2)

Para nombrar

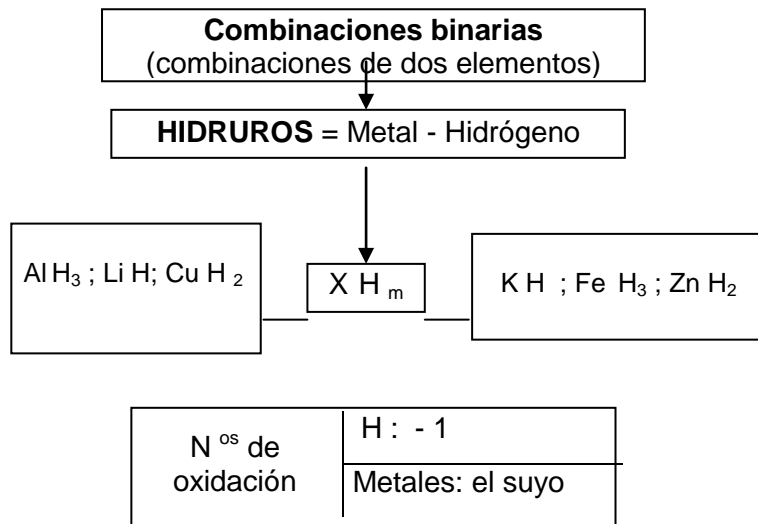
K_2O_2

Palabra peróxido

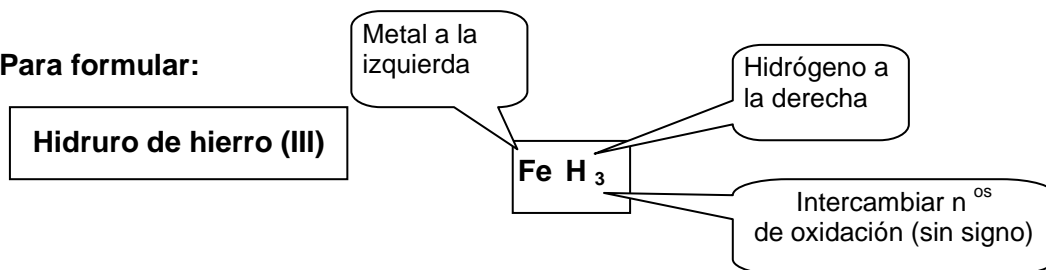
Nombre del elemento

Peróxido de potasio

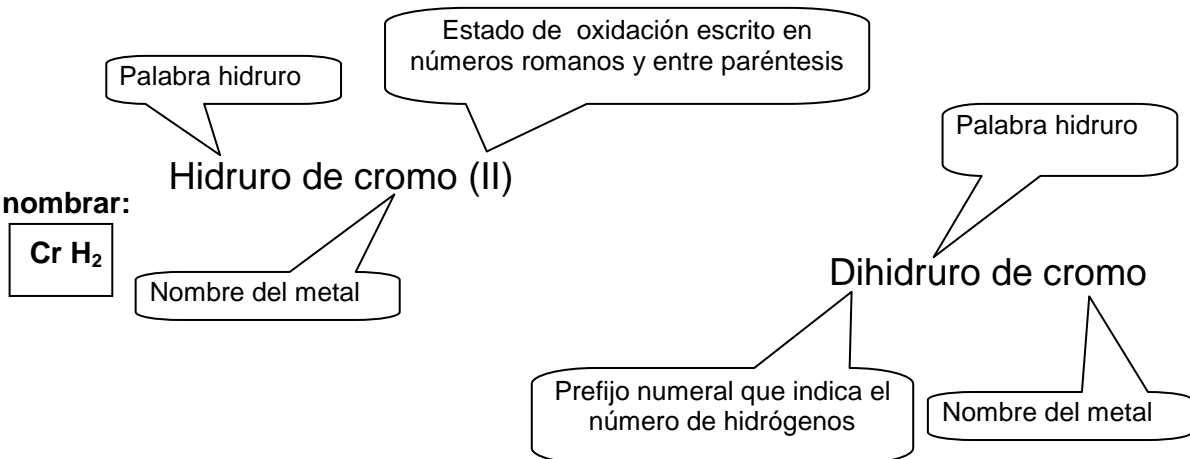
H_2O_2 = Peróxido de hidrógeno a agua oxigenada



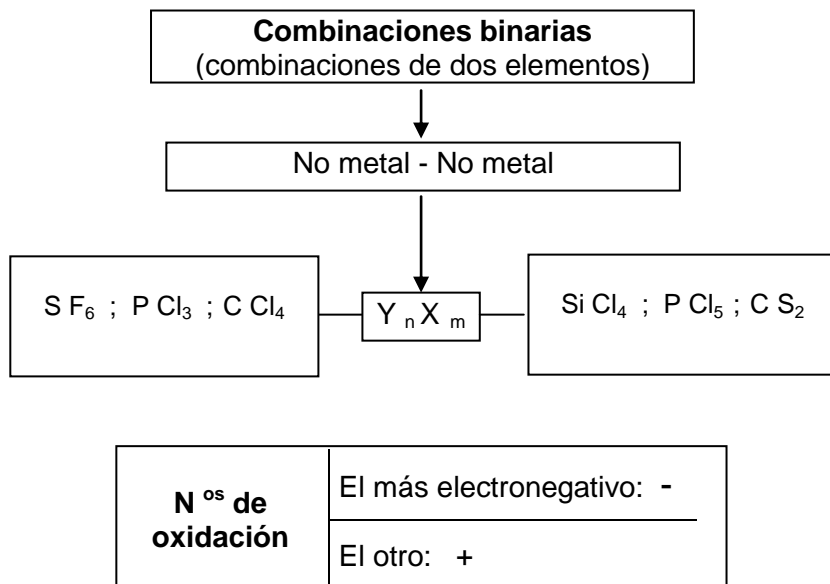
Para formular:



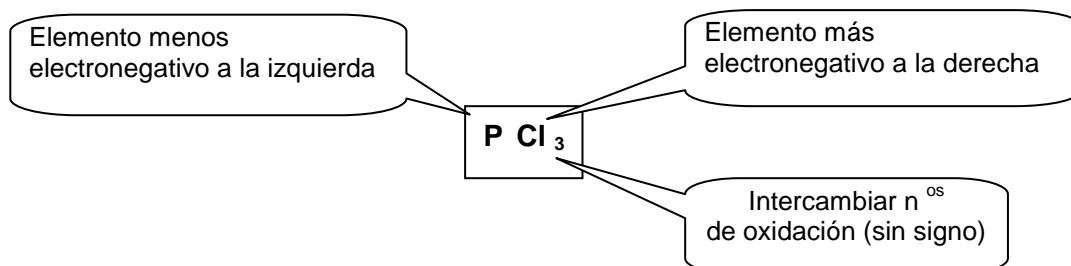
Para nombrar:



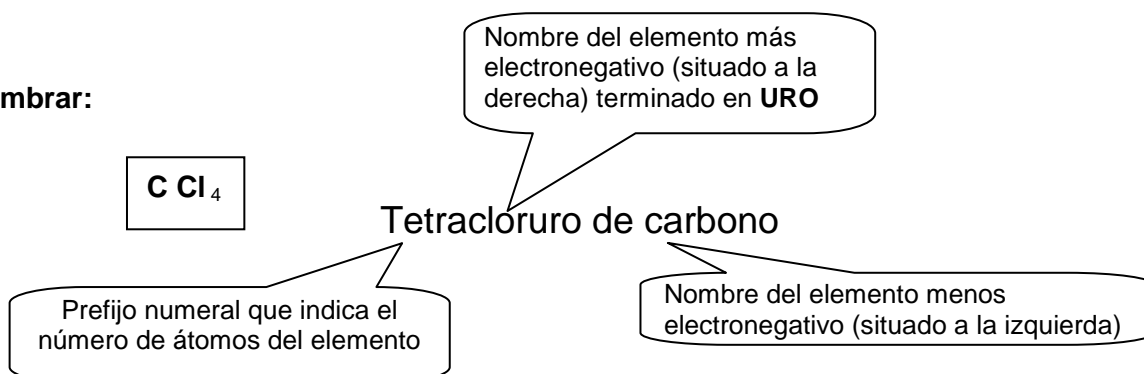
| | |
|---|--|
| <p>Los hidruros no metálicos no se nombran como tales, todos ellos tienen nombres especiales, no sistemáticos:</p> <p>C H₄ : Metano Si H₄ : Silano N H₃ : Amoniaco P H₃ : Fosfina As H₃ : Arsina Sb H₃ : Estibina</p> | <p>Las combinaciones binarias del hidrógeno con los no metales del grupo de los anfígenos y halógenos no se consideran hidruros. En ellos se invierte el orden entre el H y el elemento y se nombran de la siguiente forma (el segundo nombre: ácido... , se usa para disoluciones acuosas del gas)</p> <p>H F : Fluoruro de hidrógeno o ácido fluorhídrico H Cl : Cloruro de hidrógeno o ácido clorhídrico H Br : Bromuro de hidrógeno o ácido bromhídrico H I : Ioduro de hidrógeno o ácido iodhídrico H₂ S : Sulfuro de hidrógeno o ácido sulfhídrico</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px auto; width: fit-content;"> N^{os} oxidación: H : +1 ; halógenos, anfígenos : est oxid (-) </div> <p>Los cuatro son gases y cuando se disuelven en agua se comportan como ácidos (de ahí el nombre: ácidos hidrácidos)</p> |
|---|--|

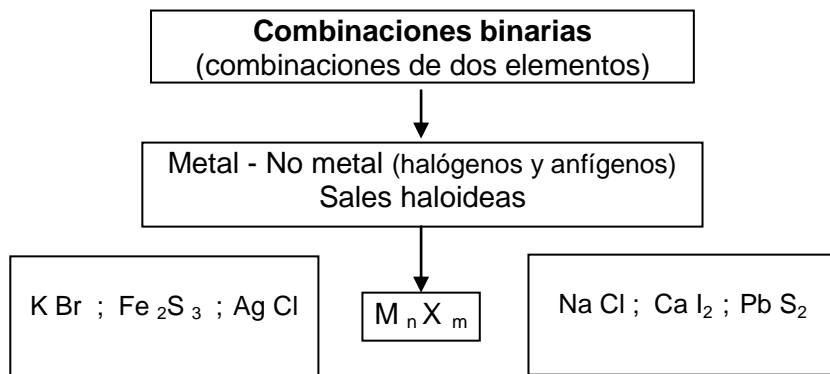


Para formular:



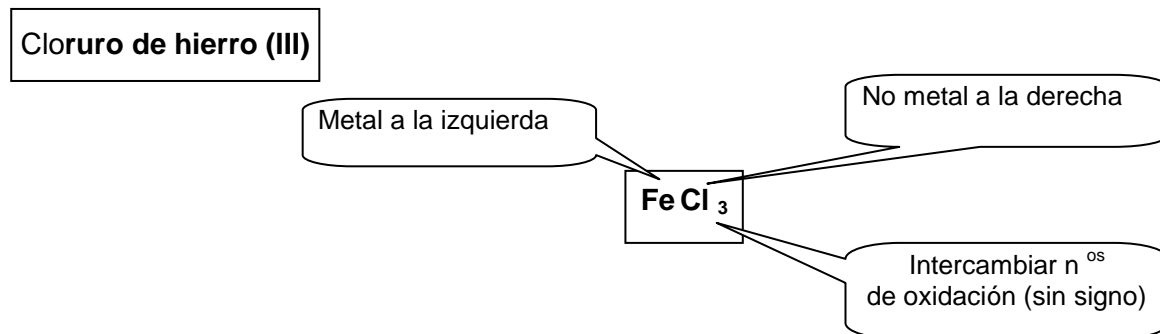
Para nombrar:





| | |
|------------------------------------|----------------|
| N^{os} de oxidación | No metal: - |
| | Metal: el suyo |

Para formular:



Para nombrar:

